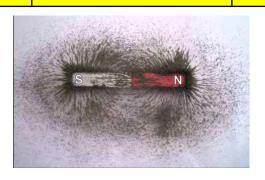
EVENTOS ALARMANTES EN INOCULADOS ÉVÉNEMENTS ALARMANTS DANS LES INOCULÉS ALARMING EVENTS
IN INOCULATED
PERSONS



#### COVID-19: ELECTROMAGNETISMO EN LAS PERSONAS

PROCEDIMIENTO inicial de detección, análisis e interrogación sobre lo que está sucediendo

Reflexiones de un Equipo Interdisciplinario Internacional<sup>1</sup>

https://archive.org/details/eventos-alarmantes-en-inoculados

# **COVID-19 : L'ÉLECTROMAGNÉTISME DANS LES PERSONNES**

PROCÉDURE initiale de détection, d'analyse et d'interrogation de ce qui se passe Réflexions d'une équipe interdisciplinaire internationale

# **COVID-19: ELECTROMAGNETISM IN PEOPLE**

Initial PROCEDURE of detection, analysis and interrogation of what is happening Reflections of an International Interdisciplinary Team

+

Aristeo, Iliana (Argentina, abogada penalista)

Cabrera Avivar, Mario (Uruguay, médico especialista en salud pública)

Campra Madrid, Pablo (España, químico y biólogo)

Chiappano, Alejandra (Argentina, médica pediatra y neonatología)

Delgado, Ricardo (España, bioestadístico)

Fano, Walter Gustavo (Argentina, físico)

Ferracani Ristenpart, Enrique (Argentina, médico cirujano cardiovascular)

Ferrante, Andrés (Argentina, letras)

Martínez, Luis Marcelo (Argentina, médico genetista)

Nahúm, Omar (Argentina, traductor científico)

Puñales Moreno, Winston (Uruguay, teniente coronel retirado)

Salle, Nicolle (Uruguay, dentista)

Sarlangue, Germán (Argentina, ciencias políticas)

Sevillano, José Luis (España, médico de familia)

Yahbes, Eduardo (Argentina, médico pediatra)

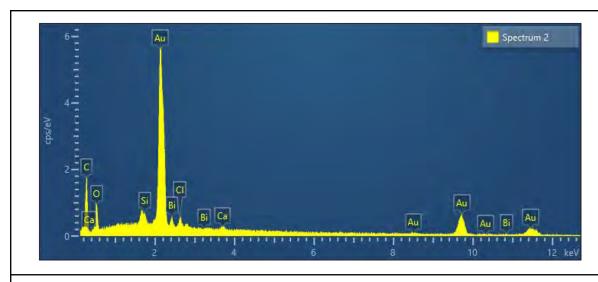
Witt, Marcela (Argentina, bioquímica)

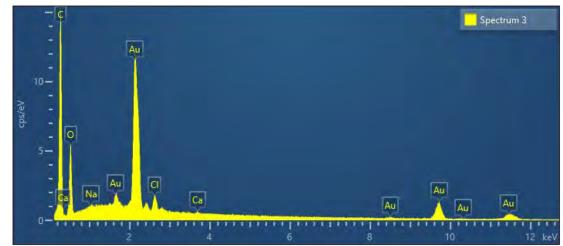
**EVENTOS ALARMANTES EN INOCULADOS** 

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Agradecemos a todas las personas que han colaborado directa o indirectamente con este Equipo, algunas de las cuales han deseado permanecer en el anonimato.

Español (original)	Francés	Inglés
	Traduction réalisée avec www.deepl.com/translato	Translation made with www.deepl.com/translator
4) Microscopía electrónica de barrido (SEM) y análisis de los componentes químicos (EDS). Estudio hecho por el Club del Tango. Fecha del estudio: 27/08/21 <sup>13</sup>	4) Microscopie électronique à balayage (SEM) et analyse des constituants chimiques (EDS). Étude réalisée par le Tango Club. Date de l'étude : 27/08/21	4) Scanning electron microscopy (SEM) and analysis of chemical constituents (EDS). Study done by the Tango Club. Date of the study: 27/08/21
El equipamiento usado fué un microscopio electrónico de barrido ambiental (ESEM), modelo FEI ESEM Quanta 200. Capacidad analítica a través de un sistema dispersivo en energías (EDS).	L'équipement utilisé était un microscope électronique à balayage environnemental (ESEM), modèle FEI ESEM Quanta 200. La capacité d'analyse par un système de dispersion d'énergie (EDS).	The equipment used was an environmental scanning electron microscope (ESEM), model FEI ESEM Quanta 200. Analytical capability through an energy dispersive system (EDS).
El tratamiento de las muestras consistió en aplicar radiación infrarroja para deshidratar las muestras, ya que se trataron en todos los casos de muestras líquidas (viales). Luego del secado, se metalizaron con oro las muestras, y se colocaron en un cubreobjetos en un ambiente de alto vacío, para poder realizar los análisis de morfología y composición química.	Le traitement des échantillons a consisté à appliquer un rayonnement infrarouge pour déshydrater les échantillons, car ils étaient tous liquides (flacons). Après séchage, les échantillons ont été métallisés à l'or et placés sur une lamelle dans un environnement à vide poussé afin d'effectuer des analyses de morphologie et de composition chimique.	The treatment of the samples consisted of applying infrared radiation to dehydrate the samples, as they were all liquid samples (vials). After drying, the samples were metallised with gold and placed on a coverslip in a high-vacuum environment in order to perform morphology and chemical composition analyses.
Muestras Analizadas:	Échantillons analysés :	Analysed Samples:
N°1 (Nombre de la muestra: M) Moderna Covid-19 Vaccine LOT: t080C21A	N°1 (Nom de l'échantillon : M) Vaccin Moderna Covid-19 LOT : t080C21A	N°1 (Sample name: M) Moderna Covid-19 Vaccine LOT: t080C21A

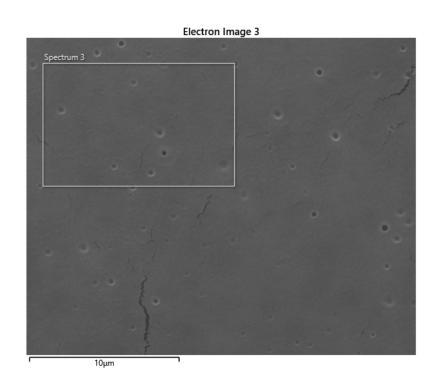
<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Agradecemos a "El Club del Tango" la gentileza de habernos facilitado, de manera exclusiva, este interesante y revelador trabajo de microscopía.



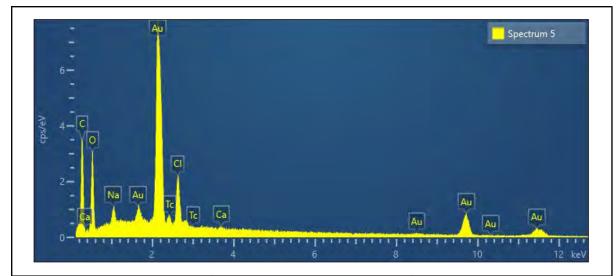


Compuestos encontrados: C, O, Si, Bi, Ca, Na, Cl Composés trouvés : C, O, Si, Bi, Ca, Na, Cl

Compounds found: C, O, Si, Bi, Ca, Na, Cl



Se ven los dos sitios tomados para hacer análisis de los compuestos químicos, para verificar la composición.	On peut voir les deux sites pris pour l'analyse des composés chimiques afin de vérifier la composition.	You can see the two sites taken for analysis of chemical compounds to verify the composition.
Compuestos: C,O, Si, Bi, Cl, Ca, Na	Composés : C,O, Si, Bi, Cl, Ca, Na	Compounds: C,O, Si, Bi, Cl, Ca, Na
N°2 (Nombre de la muestra: AZ) Covid-19 Vaccine AstraZeneca ChAdOx1-S [recombinant] No figura el Lote ni vencimiento	N°2 (Nom de l'échantillon : AZ) Vaccin Covid-19 AstraZeneca ChAdOx1-S [recombinant] Pas de lot ni de date de péremption indiqués. Non Lot et date d'expiration	N°2 (Sample name: AZ) Covid-19 Vaccine AstraZeneca ChAdOx1-S [recombinant] No Lot and expiry date listed. No Lot and expiry date



Se tomaron dos sitios para hacer análisis de los compuestos químicos, para verificar la composición.

Compuestos: C, Ca, O, Na, Cl. Tc

Deux sites ont été prélevés pour l'analyse des composés chimiques afin de vérifier la composition.

Composés : C, Ca, O, Na, Cl, Tc

Two sites were taken for analysis of chemical compounds to verify the composition.

Compounds: C, Ca, O, Na, Cl, Tc

## Nota:

Aquí apareció el Tc (Tecnecio) que es un isótopo radioactivo. Las emisiones del Tecnecio no deberían interactuar con las señales de Bluetooth por ejemplo.

Por lo general a los isótopos radiactivos (Tc) se los usa para hacer un trazado y medicina terapias en nuclear, para diagnóstico de imágenes, pero el problema viene porque es una fuente de radiación gamma, que radiaciones son las de mayor energía de todo el espectro electromagnético, y son las más peligrosas de todas. De ultravioleta para mayores frecuencias (0 menores longitudes de onda) son todas las radiaciones muy peligrosas,

## Note:

Le Tc (Technetium) est apparu ici, qui est un isotope radioactif. Les émissions de technétium ne devraient pas interagir avec les signaux Bluetooth, par exemple.

Les isotopes radioactifs (Tc) sont généralement utilisés pour traçage et les le thérapies en médecine nucléaire, pour l'imagerie diagnostique, mais problème vient du fait qu'il s'agit d'une source rayonnements gamma, qui sont les rayonnements de plus haute énergie de tout le spectre électromagnétique, et qui sont les plus dangereux de De tous. l'ultraviolet aux fréquences (ou plus élevées aux

# Note:

Tc (Technetium) appeared here, which is a radioactive isotope. Technetium emissions should not interact with Bluetooth signals for example.

(Tc) Radioactive isotopes generally used for tracing and therapies in nuclear medicine, for diagnostic imaging, but the problem comes because it is source of gamma radiation, which are the highest energy radiations of the entire electromagnetic spectrum, and are the most dangerous of all. From ultraviolet to higher frequencies (or shorter wavelengths) are all very dangerous radiations, because they are called

porque denominan se radiaciones ionizantes, por tener alta energía asociada, producen porque ionización, fenómeno de que significa que aplicando radiación a un átomo puede desprender electrones a dichos átomos. Es bastante conocido que se produce cáncer. En el caso de los rayos X, los radiólogos se protegen con delantales de plomo de la exposición de rayos X.

Ionaueurs d'onde plus courtes), ce sont toutes des radiations très dangereuses, parce qu'elles sont appelées radiations ionisantes, parce qu'elles sont associées à une énergie élevée, parce au'elles produisent phénomène d'ionisation, ce qui signifie que l'application d'un rayonnement à un atome peut détacher des électrons de ces atomes. Il est bien connu au'il provoque le cancer. Dans le cas des rayons X, les radiologues portent des tabliers en plomb pour se protéger de l'exposition aux rayons.

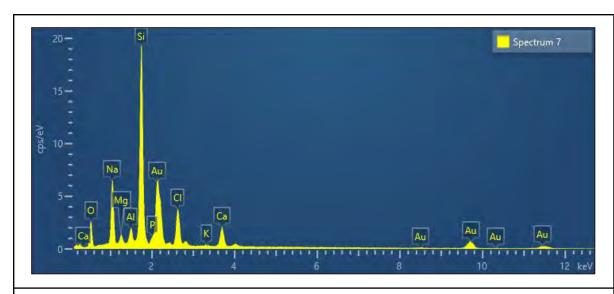
ionising radiations, because they have high energy associated with them, because they produce the phenomenon of ionisation, which means that applying radiation to an atom can detach electrons from those atoms. It is well known that it causes cancer. In the case of X-rays, radiologists wear lead aprons to protect themselves from X-rav exposure.

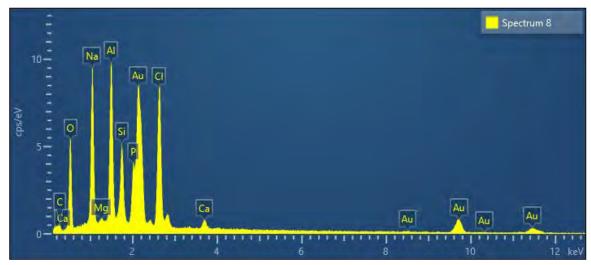
Respecto al Tecnecio, hay isótopos de Tc que se usan medicina como trazadores y tienen una vida útil de hasta 66 hs. dependiendo el método usado para obtenerlos. Pero en el caso de las vacunas, hay que medir con el contador geiger, pues es la única forma de saber si lo que está en el vial, tiene vida media corta como en medicina nuclear o vida media muy larga. Porque el isótopo 99Tc se usa en investigación química por su larga vida media de 2 x 105 años.

En ce qui concerne le technétium, il existe des isotopes Tc qui sont utilisés en médecine comme traceurs et dont la durée de vie peut atteindre 66 heures, selon la méthode utilisée pour les obtenir. Mais dans le cas des vaccins, il faut mesurer avec le compteur Geiger, car c'est le seul moyen de savoir si ce qui se trouve dans le flacon a une demi-vie courte comme en médecine nucléaire ou une demi-vie très longue. L'isotope 99Tc est utilisé dans la recherche chimique en raison de sa longue demi-vie de 2 x 105 ans.

Regarding technetium, there are Tc isotopes that are used in medicine as tracers and have a lifetime of up to 66 hours, depending on the method used to obtain them. But in the case of vaccines, you have to measure with the geiger counter, because it is the only way to know if what is in the vial has a short half-life as in nuclear medicine or a very long half-life. Because the 99Tc isotope is used in chemical research because of its long half-life of 2 x 105 years.

N°3 (Nombre muestra: BIO) Covid-19 Sinofarm CNBG BIO 2021030412 30/3/2023 de la Vaccine N°3 (Nom de l'échantillon : BIO) Vaccin Covid-19 Sinofarm CNBG BIO 2021030412 30/3/2023 N°3 (Sample name: BIO)
Covid-19 Vaccine
Sinofarm
CNBG BIO
2021030412
30/3/2023





Compuestos: Ca, O, Na, Mg, Al, Si, P, Cl, K, Ca	Composés : Ca, O, Na, Mg, Al, Si, P, Cl, K, Ca.	Compounds: Ca, O, Na, Mg, Al, Si, P, Cl, K, Ca.
Nota:	Note:	Note:
	Une teneur élevée en silicium, aluminium et chlore a été observée dans cet échantillon.	

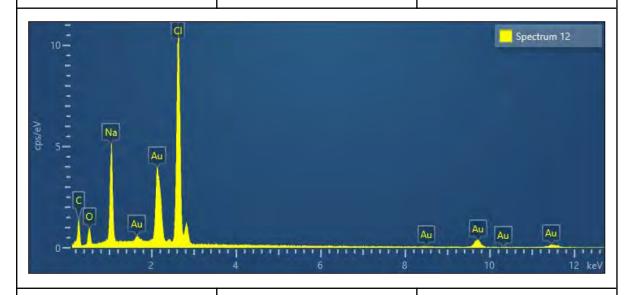


Respecto a la morfología de la imagen, se observa una formación de cristales como de sal.

de

En ce qui concerne la morphologie de l'image, on observe une formation de cristaux de type sel. Regarding the morphology of the image, a salt-like crystal formation is observed.

N°4 (Nombre muestra: S1) Sputnik 01 02 21 08 21 la N°4 (Nom de l'échantillon : S1) Sputnik 01 02 21 08 21 N°4 (Sample name: S1) Sputnik 01 02 21 08 21

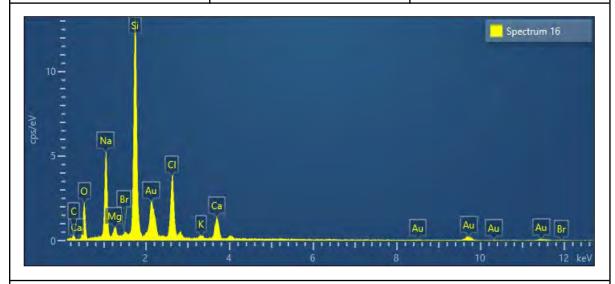


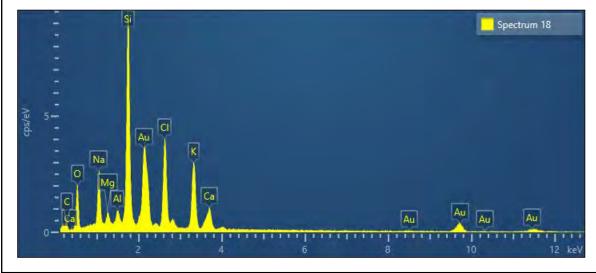
Compuestos: C, O, Na, Cl

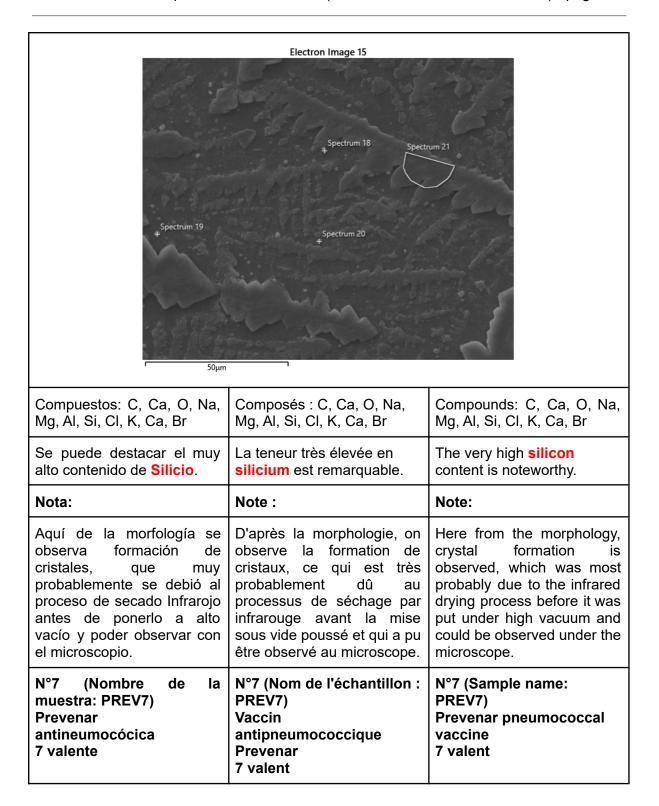
Composés: C, O, Na, Cl

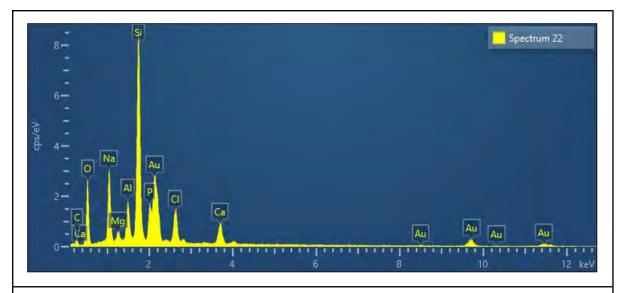
Compounds: C, O, Na, Cl

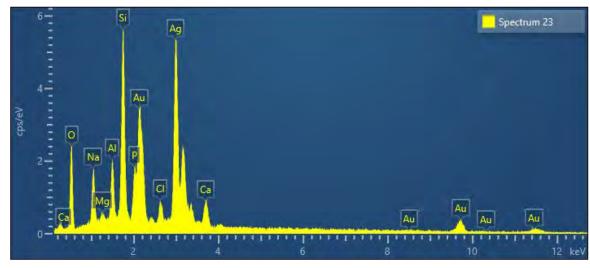
Nota:	Note :	Note:
Aquí de la morfología no se observa nada interesante, y la única sugerencia posible es el Cloruro de Sodio, como placebo.	lci, d'après la morphologie, rien d'intéressant n'est observé, et la seule suggestion possible est le chlorure de sodium, comme placebo.	Here from the morphology nothing interesting is observed, and the only possible suggestion is Sodium Chloride, as a placebo.
N°5 (Nombre de la muestra: VF) Viraflu Sinergium jeringa Vacuna antiinfluenza 014570 01/2022	N°5 (Nom de l'échantillon : VF) Viraflu Seringue de Sinergium Vaccin contre la grippe 014570 01/2022	N°5 (Sample name: VF) Viraflu Sinergium syringe Influenza vaccine 014570 01/2022

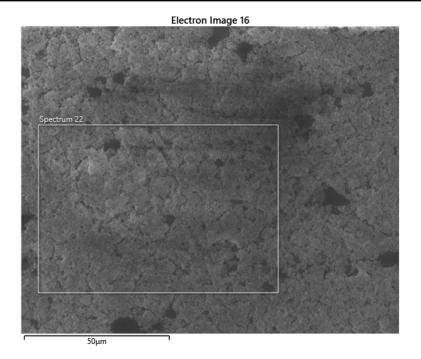




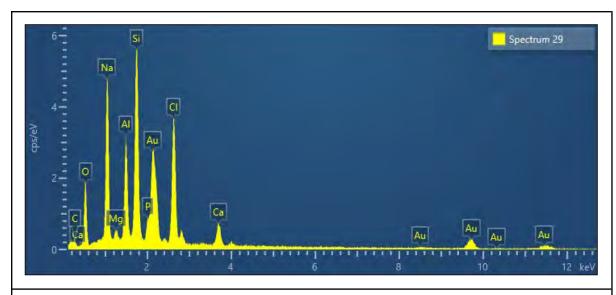


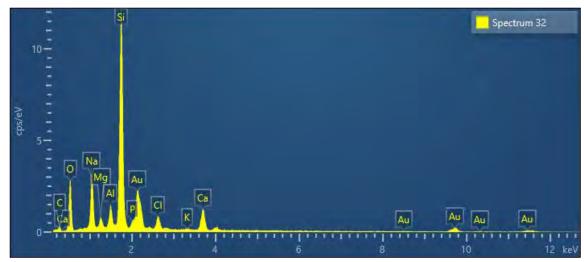




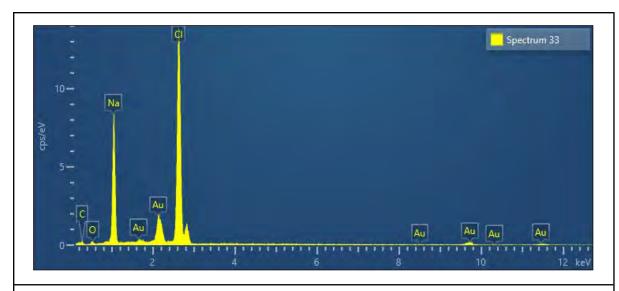


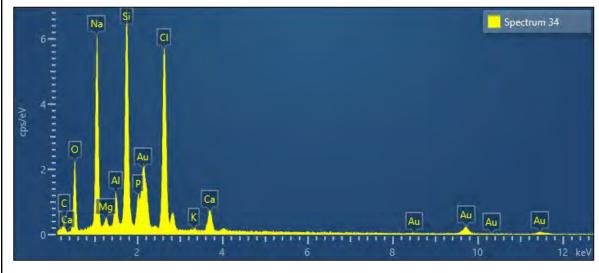
Compuestos: C, Ca, O, Na, Mg, Al, Si, P, Cl, Ag, Ca	Composés : C, Ca, O, Na, Mg, Al, Si, P, Cl, Ag, Ca	Compounds: C, Ca, O, Na, Mg, Al, Si, P, Cl, Ag, Ca
Se puede destacar el muy alto contenido de <b>Plata</b> en esta muestra, donde en principio no hay registro de plata en vacunas o experimentos inyectables.	La très forte teneur en argent de cet échantillon est remarquable, car il n'existe en principe aucune trace d'argent dans les vaccins ou les expériences injectables.	The very high silver content in this sample is noteworthy, where in principle there is no record of silver in vaccines or injectable experiments.
Nota:	Note:	Note:
Aquí de la morfología se observa formación de escamas, donde los espacios oscuros pueden deberse a poca cantidad de material.	D'après la morphologie, on observe la formation de flocons, les espaces sombres pouvant être dus à une petite quantité de matériau.	Here from the morphology, flake formation is observed, where the dark spaces may be due to a small amount of material.

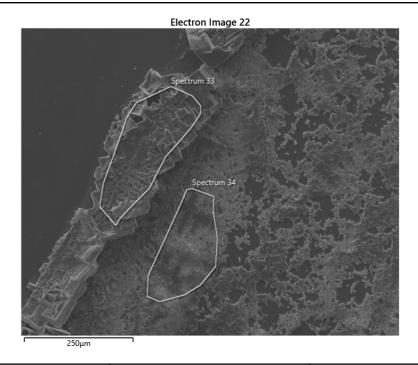




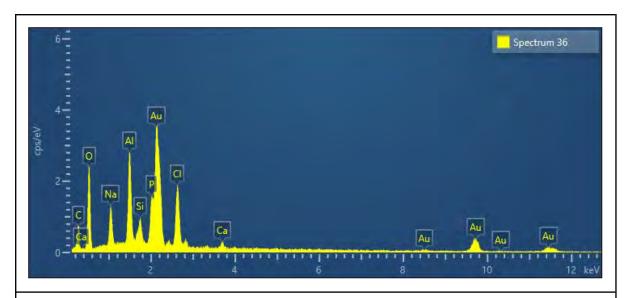
Compuestos: C, Ca, O, Na, Mg, Al, Si, P, Cl, K, Ca	Composés : C, Ca, O, Na, Mg, Al, Si, P, Cl, K, Ca	Compounds: C, Ca, O, Na, Mg, Al, Si, P, Cl, K, Ca
Se puede destacar el muy alto contenido de Silicio en esta muestra.	La teneur très élevée en silicium de cet échantillon est remarquable.	The very high content of silicon in this sample is noteworthy.
Nota:	Note :	Note:
Aquí en la morfología no se observa nada destacable.	Il n'y a rien de remarquable dans la morphologie ici.	There is nothing remarkable in the morphology here.
N°9 (Nombre de la muestra: PREV13) Prevenar antineumocócica 13 valente	N°9 (Nom de l'échantillon : PREV13) Vaccin antipneumococcique Prevenar 13 valent	N°9 (Sample name: PREV13) Prevenar pneumococcal vaccine 13 valent

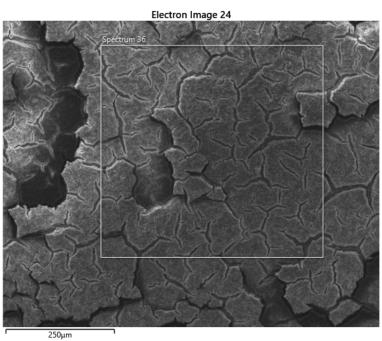






N°10 (Nombre de la muestra: IHE) Infanrix hexa Lote: A21LD349B 08-2020 Vto:	N°10 (Nom de l'échantillon : IHE) Infanrix hexa Lot : A21LD349B 08-2020 Date d'expiration :	N°10 (Name of the sample: IHE) Infanrix hexa Lot: A21LD349B 08-2020 Expiry date:
En la morfología se ven formaciones en los bordes de la muestra acumulación de material y en esa zona se hizo la detección de los compuestos químicos.	La morphologie montre des formations sur les bords de l'échantillon avec une accumulation de matière et les composés chimiques ont été détectés dans cette zone.	The morphology shows formations at the edges of the sample with accumulation of material and the chemical compounds were detected in this area.
Nota:	Note:	Note:
Se puede destacar el muy alto contenido de Silicio en esta muestra.	La teneur très élevée en silicium de cet échantillon est remarquable.	The very high content of silicon in this sample is noteworthy.
Compuestos: C, Ca, O, Na, Mg, Al, Si, P, Cl, K, Ca	Composés : C, Ca, O, Na, Mg, Al, Si, P, Cl, K, Ca	Compounds: C, Ca, O, Na, Mg, Al, Si, P, Cl, K, Ca





Compuestos: C, Ca, O, Na, Al, Si, P, Cl, Ca.	Composés : C, Ca, O, Na, Al, Si, P, Cl, Ca.	Compounds: C, Ca, O, Na, Al, Si, P, Cl, Ca.
Se observa una presencia importante de <b>aluminio</b> en esta muestra.	Une présence significative d'aluminium est observée dans cet échantillon.	A significant presence of aluminium is observed in this sample.
Nota:	Note:	Note:

la zona donde se hizo la detección de los compuestos químicos.

où la détection des composés chimiques a été faite est marquée.

the detection of the chemical compounds was made is marked.

# Radiaciones ionizantes

#### Las radiaciones ionizantes tienen efectos benéficos para la salud. Si no se utilizan O contienen adecuadamente, también aumentan los posibles efectos dañinos para la salud. Las dosis bajas de radiación ionizante pueden aumentar el riesgo efectos a largo plazo, tales como el cáncer. Estamos expuestos tanto а radiación de origen natural o radiación humano. La natural proviene de muchas fuentes, como los más de 60 elementos radiactivos presentes en el suelo, el agua y el aire. El radón es un gas natural que emana de las rocas y la tierra y es principal fuente radiación natural. Diariamente inhalamos e radionucleidos ingerimos presentes en el agua, en el aire y en los alimentos.

# Rayonnement ionisant

Les rayonnements ionisants ont des effets bénéfiques sur la santé. S'ils ne sont pas utilisés ou contenus correctement, augmentent également les effets nocifs potentiels sur la santé. De faibles doses de rayonnements ionisants peuvent augmenter le risque d'effets à long terme. comme le cancer. Nous sommes exposés aux rayonnements d'origine naturelle et humaine. Les rayonnements naturels proviennent de nombreuses sources, comme les plus de éléments radioactifs présents dans le sol, l'eau et l'air. Le radon est un gaz naturel qui émane des roches et du sol et constitue principale source rayonnement naturel. Nous inhalons et ingérons quotidiennement des radionucléides présents et les dans l'eau, l'air aliments.

# **lonising radiation**

lonising radiation has beneficial health effects. If they are not properly used or contained, they also increase the potential harmful health effects. Low doses of ionising radiation can increase the risk of long-term effects, such as cancer. We are exposed to both naturally occurring and human radiation. Natural radiation comes from many sources, such as the more 60 radioactive than elements present in soil, water and air. Radon is a natural gas that emanates from rocks and soil and is the main source of natural radiation. We inhale and radionuclides inaest water, air and food on a daily basis.

Las fuentes artificiales más comunes de radiación ionizante son los dispositivos médicos, como los aparatos de Rayos X. El daño que causa la radiación en los órganos y tejidos depende de dosis la recibida, o dosis absorbida. ΕI daño puede que

Les sources de rayonnements ionisants d'origine humaine les plus courantes sont dispositifs médicaux. que les appareils à rayons X. Les dommages causés par les rayonnements aux et organes aux tissus dépendent de la dose reçue,

The most common man-made sources of ionising radiation are medical devices, such as X-rav machines. The damage caused by radiation organs and tissues depends dose on the received, or absorbed dose. The damage that can be

ocasionar dosis una absorbida depende del tipo radiación ٧ de la sensibilidad de los diferentes órganos y tejidos. Para ello, se utiliza la dosis efectiva y la unidad es el Sievert (Sv), que considera el tipo de radiación y la sensibilidad de los órganos y tejidos. Superando ciertos umbrales, radiación la puede afectar funcionamiento de órganos y tejidos, y provocar efectos agudos tales como, enrojecimiento de la piel, quemaduras por radiación, del cabello caída síndrome de irradiación aguda. Estos efectos son más intensos con dosis más altas y mayores tasas de dosis. Por ejemplo, la dosis límite para el síndrome de irradiación aguda es alrededor de 1 Sievert (1000 msv).

dose absorbée. Les ou dommages qui peuvent être causés par une dose absorbée dépendent du type de rayonnement et de la sensibilité des différents organes et tissus. À cette fin, on utilise la dose effective et l'unité est le Sievert (Sv), qui tient compte de du type rayonnement et de la sensibilité des organes et des tissus. Au-delà de certains seuils. les rayonnements peuvent affecter le fonctionnement des organes et des tissus et provoquer des effets aigus tels que le rougissement de la peau, les brûlures dues aux rayonnements, la perte de cheveux ou le syndrome d'irradiation aiguë. Ces effets sont plus intenses des avec doses plus élevées et des débits de dose plus importants. Par exemple, la dose seuil pour le syndrome d'irradiation aiguë est d'environ 1 Sievert (1000 msv).

caused by an absorbed dose depends on the type of radiation and the sensitivity of the different organs and tissues. For this purpose, the effective dose is used and the unit is the Sievert (Sv). which takes into account the type of radiation and the sensitivity of the organs and tissues. Above certain thresholds, radiation can affect the functioning of organs and tissues and cause acute effects such as skin reddening, radiation burns, hair loss or acute radiation syndrome. These effects are more intense with higher doses and dose For higher rates. example, the threshold dose for acute radiation syndrome is about 1 Sievert (1000 msv).

Si la dosis de radiación es baja o una baja tasa de dosis, riesgo el es probablemente menor porque más hay probabilidad de que se reparen los daños. Pero sigue existiendo el riesgo de efectos a largo plazo, como el cáncer que tarda años e incluso decenios en ΕI riesgo aparecer. es mucho mayor en los niños y en los adolescentes que son

Si la dose de ravonnement est faible ou si le débit de dose est faible, le risque est probablement moindre car les dommages ont plus de d'être chances réparés. Mais il existe toujours un risque d'effets à long terme, comme un cancer qui met des années. voire des décennies, à apparaître. Le risque est beaucoup plus élevé chez les enfants et les

If the radiation dose is low or a low dose rate, the risk is probably lower because the damage is more likely to be repaired. But there is still a risk of long-term effects, such as cancer that takes years or even decades to appear. The risk is much higher in children and adolescents who are more sensitive than adults.

adolescents, qui sont plus más sensibles aue los adultos. sensibles que les adultes. La radiación gamma, al Les rayonnements gamma, Gamma radiation, bv emitir fotones gamma, que en émettant des photons emitting gamma photons, gamma, qui sont plus petits son más pequeños que las which are smaller than the partículas emitidas por las que les particules émises particles emitted by alpha radiaciones alfa y beta, es par les rayonnements alpha and beta radiation, is able to capaz de penetrar más et bêta, sont capables de penetrate deeper into profundamente los pénétrer plus profondément tissues, causing alterations en dans les tissus, provoquant teiidos. causando in internal organs. alteraciones órganos des altérations des organes en internos. internes. Las radiaciones ionizantes Les rayonnements ionisants lonising radiation (Alpha, (Alfa, Beta, Gamma, Rayos (alpha, bêta, gamma, Beta, Gamma, X-rays and X y los Neutrones), pueden Χ rayons et neutrons) Neutrons) can induce inducir cambios en la carga peuvent modifier la charge changes in the electrical eléctrica de los átomos de charge of atoms in our électrique des atomes de nuestras moléculas nos molécules et les briser. molecules and break them У romperlas. También pueden apart. They can also ionise lls peuvent également ioniser l'eau intracellulaire, intracellular water, forming ionizar el agua intracelular, formando aniones Hidróxido formant des anions hydroxide anions and other y otras especies reactivas hydroxydes et d'autres reactive oxygen species, del Oxígeno, que producen espèces which réactives de cause damage daño en forma indirecta. l'oxygène, causent indirectly. qui indirectement des dommages. effets Los Les The effects we observe in efectos que nous que **I'ADN** DNA include mutagenesis, observamos en el ADN, observons sur incluyen la mutagénesis, comprennent generating modifications in la generando modificaciones mutagenèse, qui génère des its structure, breaking the en su estructura, rompiendo modifications de phosphodiester bonds los enlaces fosfodiéster structure, en rompant les between the sugars that make up the nucleotides of entre los azúcares que liaisons phosphodiester componen los nucleótidos entre les sucres qui each chain and the de cada constituent les nucléotides hydrogen bridge bonds that cadena los enlaces puente de de chaque chaîne et les join the two chains together. Hidrógeno que unen a las liaisons pont hydrogène qui The sequence of unissent les deux chaînes. nitrogenous bases can also dos cadenas entre sí. También pueden alterarse la La séquence des bases altered, generating azotées peut également être secuencia de bases losses, changes and base générant nitrogenadas, modifiée, des dimers. generando

pertes, des modifications et

des dimères de bases.

pérdidas,

dímeros de bases.

cambios

El principal blanco de las lesiones producidas por radiaciones ionizantes, no agentes ionizantes У químicos es la macromolécula de ADN, pero también hay otras estructuras celulares como la membrana plasmática, la mitocondria y las distintas organelas de la célula.

La principale des cible lésions causées par les rayonnements ionisants et non ionisants et les agents chimiques est macromolécule d'ADN, mais aussi d'autres structures cellulaires telles que la membrane plasmique, les mitochondries et les différents organites de la cellule.

The main target of injury from ionising, non-ionising chemical radiation and agents the DNA is macromolecule, but there cellular are also other structures such as the plasma membrane, mitochondria and the various organelles of the cell.

La piel y los tejidos hematopoyéticos son los más radiosensibles mientras que las células del tejido nervioso y el tejido muscular son las más resistentes. La peau et les tissus hématopoïétiques sont les plus radiosensibles, tandis que les cellules des tissus nerveux et musculaires sont les plus résistantes. Skin and haematopoietic tissues are the most radiosensitive while nerve and muscle tissue cells are the most resistant.

El ADN puede sufrir lesiones en forma directa, como consecuencia de la interacción de la radiación con la macromolécula o en forma indirecta a través de las especies reactivas del Oxígeno, que se generan por la radiólisis del agua intracelular y otros radicales libres.

L'ADN être peut endommagé directement l'interaction par des rayonnements avec la macromolécule ou indirectement par les espèces réactives de l'oxygène, qui sont générées par la radiolyse de l'eau intracellulaire et d'autres radicaux libres.

DNA can be damaged directly as a result of the interaction of radiation with the macromolecule or indirectly through reactive oxygen species, which are generated by the radiolysis of intracellular water and other free radicals.

Las radiaciones ionizantes clasifican según su transmisión lineal de energía en alto LET y bajo LET. Son de alto LET las partículas Alfa, los Protones, los Neutrones y las Partículas de carga múltiple, y de bajo LET las radiaciones X y Gamma, y los Electrones. El efecto de alto LET es directo por transferencia de Energía directamente al ADN y modificar su estructura, y el Les rayonnements ionisants sont classés, en fonction de leur transmission d'énergie linéaire, en ravonnements à haute et à basse énergie. Les TLE élevés sont les particules alpha, protons, les neutrons et les particules à charge multiple, et les TLE faibles sont les rayonnements X et gamma et les électrons. L'effet des TLE élevés est direct, en transférant l'énergie directement à l'ADN et en

radiation Ionising is classified according to its linear energy transmission into high LET and low LET. High LET are Alpha particles, protons, neutrons and multiply charged particles, and low LET are X and Gamma radiation and electrons. The high LET effect is direct bγ transferring energy directly to DNA and modifying its structure, and the low LET effect is indirect, through the

de bajo LET es indirecto, por la generación de radicales libres del Oxígeno por la radiólisis. modifiant sa structure, et l'effet des TLE faibles est indirect, par la génération de radicaux libres d'oxygène par radiolyse.

generation of oxygen free radicals by radiolysis.

Las lesiones en el ADN pueden ser reparadas por los mecanismos específicos de reparación celular y pueden quedar restringidas a nivel molecular y ser reparadas o dar origen a células mutadas. Según la dosis, las lesiones en el ADN pueden generar un alto porcentaje de muerte celular y causar daño a tejidos y órganos.

l'ADN lésions de Les peuvent être réparées par des mécanismes réparation cellulaire spécifiques et peuvent être limitées au niveau moléculaire et être réparées ou donner naissance à des cellules mutées. Selon la dose, les lésions de l'ADN entraîner peuvent pourcentage élevé de mort cellulaire et causer des dommages aux tissus et aux organes.

DNA lesions can be repaired by specific cellular repair mechanisms and can restricted at molecular level and be repaired or give rise to mutated cells. Depending on the dose, DNA lesions can lead to a high percentage of cell death and cause tissue and organ damage.

Existen diferentes métodos para determinar el efecto indirecto: prueba de dilución. prueba de temperatura. adición de capturadores de radicales libres y el efecto oxígeno. Las radiaciones de bajo LET son de 2,5 a 3,5 veces más efectivas en la producción de efectos indirectos en el ADN, cuando el ADN es irradiado en el aire o en atmósfera de oxígeno, que cuando es irradiado en atmósfera de Nitrógeno. Esto se debe a que en presencia de oxígeno, los radicales libres formados son más reactivos.

Ш existe différentes méthodes pour déterminer l'effet indirect : test de dilution, test de température, aiout de piégeurs radicaux libres et effet de l'oxygène. Les rayonnements à faible TLE sont 2,5 à 3,5 fois plus efficaces pour produire des effets indirects sur l'ADN lorsque celui-ci est irradié dans l'air ou dans une atmosphère d'oxygène que lorsqu'il est irradié dans une atmosphère d'azote. En effet, présence en d'oxygène, les radicaux libres formés sont plus réactifs.

There are different methods to determine the indirect effect: dilution test. temperature test, addition of free radical scavengers and the oxygen effect. Low LET radiation is 2.5 to 3.5 times more effective in producing indirect effects on DNA when DNA is irradiated in air or in an oxygen atmosphere than when it is irradiated in a nitrogen atmosphere. This is because in the presence of oxygen, the free radicals formed are more reactive.

Los daños causados por la radiación ionizante a moléculas de ADN dependen de factores como,

Les dommages causés par les rayonnements ionisants aux molécules d'ADN dépendent de facteurs tels The damage caused by ionising radiation to DNA molecules depends on factors such as type of

tipo de radiación. características del ADN y capacidad de reparación. Los efectos en la molécula de ADN son fracturas dobles de la simples y cadena, alteraciones estructurales de las bases, eliminación de las bases generando sitios apurínicos y apirimidínicos (sitios AP), daños en el azúcar que compone al nucleósido, uniones cruzadas entre ADN - ADN, o entre ADN -Proteínas y rompimiento de los Puentes de Hidrógeno. Las fracturas dobles son las que originan а las aberraciones cromosómicas son las principales

responsables de los efectos

mutagénicos.

que le type de rayonnement, les caractéristiques l'ADN et sa capacité de réparation. Les effets sur la molécule d'ADN sont les suivants : rupture d'un ou de deux brins. altérations structurelles des bases, élimination de bases générant des sites apuriniques et apyrimidiniques (sites AP), endommagement du sucre qui compose le nucléoside, réticulation ADN-ADN ou ADN-protéine et rupture des ponts hydrogène. Les doubles clivages sont à l'origine des aberrations chromosomiques et sont principalement responsables des effets mutagènes.

radiation. DNA characteristics and repair capacity. The effects on the DNA molecule are single and double strand breaks, structural alterations of the bases, elimination of bases generating apurinic apyrimidinic sites (AP sites), damage to the sugar that makes up the nucleoside, DNA-DNA or DNA-Protein cross-linking, and breaking of Hydrogen Bridges. Double cleavages are the origin of chromosomal aberrations and are mainly responsible for mutagenic effects.

Se adjunta bibliografía correspondiente los efectos detallados, así como también а los efectos producidos por diferentes metales que en concentraciones habituales son benéficos para la salud, pero que al producirse un aumento en concentración causan severos daños a la salud. Por ejemplo, la Argiria como consecuencia de la exposición, ingestión, inhalación de la Plata (Ag); daños en distintos órganos, así como inflamaciones e irritación en pulmón, corazón ,etc, como se ha observado en animales de experimentación con Bismuto, por ejemplo; y el La bibliographie correspondant aux effets détaillés est jointe, ainsi qu'aux effets produits par différents métaux qui, à des concentrations habituelles. sont bénéfiques pour la santé, mais qui, lorsque leur concentration augmente, causent de graves dommages à la santé. Par exemple, l'argyrie comme conséquence l'exposition, de l'ingestion, de l'inhalation d'argent (Ag); les dommages à différents organes, ainsi que l'inflammation et l'irritation des poumons, du cœur, etc., comme cela a été observé chez les animaux de laboratoire avec le bismuth, exemple par

The bibliography corresponding to detailed effects is attached, as well as to the effects produced by different metals that in usual concentrations are beneficial to health, but when their concentration increases, they cause severe damage to health. For example, Argyria as a consequence of exposure, ingestion, inhalation Silver (Ag); damage to different organs, as well as inflammation and irritation in the lungs, heart, etc, as has been observed experimental animals with Bismuth, for example; and the increase of halogens and halogenated compounds that produce a

aumento de los halógenos y compuestos halogenados que producen empeoramiento de enfermedad de Parkinson por el aumento de los niveles de Cloro (CI), Bromo (Br) e Yodo (I). Podríamos suponer que los distintos elementos presentes en las distintas vacunas calendario, así como en los compuestos invectables Covid, con las sucesivas dosis y refuerzos, pueden acumularse en los tejidos, atravesar la Barrera Hematoencefálica y producir deterioro neurológico y las enfermedades consecuentes. así como daño a otros órganos a largo plazo por su acumulación. Por supuesto, que esto se infiere de la

extensa bibliografía sobre el

tema y se deberán continuar

para

su

estudios

los

l'augmentation halogènes et des composés halogénés qui produisent aggravation une de maladie de Parkinson en raison de l'augmentation des niveaux de chlore (CI), de brome (Br) et d'iode (I). On peut supposer que les différents éléments présents dans les différents vaccins calendaires, ainsi que dans les composés injectables Covid, avec des doses et des rappels successifs, peuvent s'accumuler dans tissus. traverser barrière hémato-encéphalique et produire une détérioration neurologique des et maladies conséquentes, ainsi que des dommages à d'autres organes à long

terme en raison de leur

accumulation. Bien sûr, cela

est déduit de la vaste

littérature sur le sujet et

worsening of Parkinson's disease due to the increase in the levels of Chlorine (CI), Bromine (Br) and Iodine (I). We could suppose that the different elements present in the different calendar vaccines, as well as in the injectable Covid compounds, with successive doses and boosters, can accumulate in the tissues, Blood-Brain cross the Barrier and produce neurological deterioration and consequent diseases, as well as damage to other organs in the long term due to their accumulation. Of course, this is inferred from the extensive literature on subject and further studies will be needed to demonstrate this.

ostración <sup>14 15 16 17 18 19 20</sup> d'autres études seror nécessaires pour le démontrer.
--

https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ionizing-radiation-health-effects-and-protective-measures

https://genotipia.com/radiactividad-como-afecta-la-radiacion-a-nuestro-genoma/

<sup>18</sup> PUERTA ORTIZ, J. Anselmo y MORALES-ARAMBURO, Javier: "Efectos biológicos de las radiaciones ionizantes"; ScienceDirect, 5 de enero de 2020.

https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0120563320300061

https://doi.org/10.1016/j.rccar.2020.01.005

<sup>19</sup> "Resumen de Salud Pública. Plata"; Agencia para Sustancias Tóxicas y el Registro de Enfermedades (ATSDR), Atlanta, diciembre de 1990.

https://drive.google.com/file/d/19t6ztiJQEA365iHTCwpXDi hXe4WK87k/view?usp=sharing

<sup>20</sup> "Propiedades químicas de la Plata - Efectos de la Plata sobre la salud - Efectos ambientales de la Plata"; LENNTECH.

https://www.lenntech.es/periodica/elementos/ag.htm

<sup>21</sup> "Propiedades químicas del Bismuto - Efectos del Bismuto sobre la salud - Efectos ambientales del Bismuto"; LENNTECH.

https://www.lenntech.es/periodica/elementos/bi.htm

<sup>22</sup> "Propiedades químicas del Bromo - Efectos del Bromo sobre la salud - Efectos ambientales del Bromo". LENNTECH.

https://www.lenntech.es/periodica/elementos/br.htm#:~:text=Efectos%20del%20Bromo%20sobre%20la%20salud,-El%20bromo%20es&text=Los%20humanos%20podemos%20absorber%20bromuros,comida%20y%20durante%20la%20respiraci%C3%B3n.&text=Pero%20los%20bromuros%20org%C3%A1nicos%20pueden,causar%20disfunciones%20estomacales%20y%20gastrointestinales

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> VALSECA, Remedios: "Exceso de cloro, bromo o yodo: un enemigo más para el parkinson"; Fundación Descubre, 3 de julio de 2019.

https://idescubre.fundaciondescubre.es/noticias/exceso-de-cloro-bromo-o-yodo-un-enemigo-mas-para-el-parkinson/

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> KNIGHT, Laurence: "Tecnecio: el elemento que puede hacer brillar los huesos"; BBC News Mundo, 7 de junio de 2015.

https://www.bbc.com/mundo/noticias/2015/06/150530\_ciencia\_tecnecio\_elemento\_brillar\_huesos\_fin de lv

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> "Radiaciones ionizantes: efectos en la salud y medidas de protección"; Organización Mundial de la Salud (OMS), 29 de abril de 2016.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> MEJIA GONZALEZ, Rubén: "Radioactividad: ¿cómo afecta la radiación a nuestro genoma?"; Genotipia, 7 de agosto de 2019.